(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年3月3月(03.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/020360 A1

(51) 国際特許分類7:

H01M 8/04, 8/10

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/012458

(22) 国際出願日:

2004年8月24日(24.08.2004)

・(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願2003-299581 2003年8月25日(25.08.2003) JP 特願2003-306621/ 2003 年8 月29 日 (29.08.2003) JP 特願2003-350058 / 2003年10月8日(08.10.2003) JP 特願 2003-415579 /

> 2003年12月12日(12.12.2003) JP

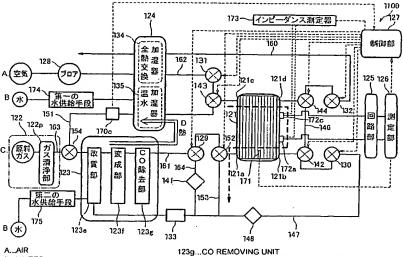
特願2004-011550 / 2004年1月20日(20.01.2004) JP (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電 器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大 字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 森田 純司 (MORITA, Junji). 内田 誠 (UCHIDA, Makoto). 菅 原 靖 (SUGAWARA, Yasushi). 浦田 隆行 (URATA, Takayuki). 古佐小 慎也 (KOSAKO, Shinya). 梅田 孝 裕 (UMEDA, Takahiro). 柴田 礎一 (SHIBATA, Soichi). 辻庸一郎 (TSUJI, Yoichiro). 尾関 正高 (OZEKI, Masataka). 中村 彰成 (NAKAMURA, Akinari). 田中 良和(TANAKA, Yoshikazu).
- (74) 代理人: 松田 正道 (MATSUDA, Masamichi); 〒 5320003 大阪府大阪市淀川区宮原5丁目1番3号新 大阪生島ビル Osaka (JP).

/続葉有/

- (54) Title: FUEL CELL SYSTEM AND METHOD FOR STARTING OPERATION OF FUEL CELL SYSTEM
- (54) 発明の名称: 燃料電池システム、燃料電池システムの起動方法



A...AIR B...WATER

C...RAW MATERIAL GAS

128...BLOWER

174 FIRST WATER SLIPPLYING MEANS

122p...GAS CLEANING UNIT

175...SECOND WATER SUPPLYING MEANS

123e...REFORMING UNIT

1231...TRANSFORMING UNIT

134...TOTAL HEAT EXCHANGER HUMIDIFIER

135...HOT WATER HUMIDIFIER

D...HEAT

173...IMPEDANCE MEASURING INSTRUMENT

127...CONTROL UNIT 125...CIRCUIT UNIT

126...MEASURING UNIT

(57) Abstract: A fuel cell system is disclosed which enables to stabilize performance of a fuel cell and appropriately handles problems such as drying acceleration of an electrolyte membrane and local reactions. Disclosed is a fuel cell system comprising a fuel cell (121) for generating electric power from a fuel gas and an oxidant, a fuel gas supplying means, an oxidant gas supplying means, a raw material gas supplying means including a raw material gas supplying pipe (151) and a third switching valve (143) for supplying a raw material gas to the fuel cell,